

(19)



KOREAN INTELLECTUAL PROPERTY OFFICE

KOREAN PATENT ABSTRACTS

(11)Publication number: 100149793 B1
(43)Date of publication of application: 09.06.1998

(21)Application number: 1019950066342
(22)Date of filing: 29.12.1995

(71)Applicant: PACIFIC CO., LTD.
(72)Inventor: CHOI, SEON AH
KIM, DEOK HEE
KIM, MU SEONG
KIM, SEUNG JEONG
YANG, CHANG MO

(51)Int. Cl. C08B 37/08

(54) METHOD FOR PURIFYING HIGH MOLECULAR WEIGHT OF HYALURONIC ACID

(57) Abstract:

PURPOSE: High molecular weight of hyaluronic acid is purified by effectively removing nucleic acid, protein, exothermic material and low molecular weight of hyaluronic acid.

CONSTITUTION: 1 g of crude hyaluronic acid is dissolved in 1 g of H₂O, followed by addition of 50 g of polypropylene or hydrophobic polymer such as polyethylene, modified polypropylene or poly styrene at room temperature for 2 hours and filtrated. 50 g of active alumina is added in the filtrate, and stirred at 10-15 deg.C for 3 hours, separated, adjusted to pH 7.0, filtrated again. 40 g of sodium chloride is added in the obtained filtrate, and precipitated by 2 g of ethanol. The precipitates is separated and washed by 95 % ethanol, and vacuum-dried to give 0.7 g of sodium hyaluronic acid.

COPYRIGHT 2000 KIPO

Legal Status

Date of final disposal of an application (19980529)

Patent registration number (1001497930000)

Date of registration (19980609)

Date of opposition against the grant of a patent (00000000)

BEST AVAILABLE COPY

(19)대한민국특허청(KR)
(12) 공개특허공보(A)

(51) Int. Cl. 6
C08B 37/08

(11) 공개번호 특1997-0042603
(43) 공개일자 1997년07월24일

(21) 출원번호 특1995-0066342

(22) 출원일자 1995년12월29일

(71) 출원인 주식회사 태평양 이능희
서울시 용산구 한강로2가 181번지

(72) 발명자 김덕희
서울시 마포구 합정동 430-16
양창모
경기도 성남시 분당구 야탑동 쌍용아파트 501동 303호
최선아
경기도 의왕시 삼동 161-13 협성빌라 307호
김무성
경기도 수원시 팔달구 우만동 555-3
김승정
서울시 영등포구 신길6동 우성아파트 205동 1301호

(74) 대리인 윤동열
이선희

심사청구: 있음

(54) 고분자량 히알우론산의 정제방법

요약

본 발명은 고분자량의 히알우론산을 정제하는 방법에 관한 것으로, 발효에 의해 생산된 조 히알우론산을 소수성 폴리머와 접촉시키고 순차적으로 활성알루미늄에 접촉시켜 불순물 및 저분자량의 히알우론산을 선택적으로 흡착 분리 제거하며 수용성 유기용매를 첨가시켜 히알우론산 나트륨의 침전을 석출시켜 모액과 침전을 분리한 후, 진공건조하는 공정을 포함하는 것을 특징으로 하는 히알우론산의 정제방법을 제공한다.

명세서

[발명의 명칭]

고분자량 히알우론산의 정제방법

본 내용은 요부공개 건이므로 전문내용을 수록하지 않았음

(57)청구의 범위

청구항1

(1)히알우론산을0.1~10g/l, 바람직하게는 0.5~2g/l 정도로 용해한 처리액에 소수성 폴리머를 처리액 총부피의 1~10%, 바람직하게는 2~5%를 가하여 교반하는 공정.

(2) 상기한 소수성 폴리머 처리액을 여과하고 여과에 활성 알루미늄을 처리하여 히알우론산 수용액 총부피의 0.5~10%, 특히 1~5%를 가하여 충분히 교반한 후 여과를 행하는 공정.

(3) 상기한 (2)에 염화나트륨을 가하고 아세톤, 메탄올, 에탄올, 노말-프로판올, 이소-프로판올, 아세토니트릴 등으로 이루어진 군에서 선택된 수용성 유기용매를 첨가시켜 히알우론산 나트륨의 침전을 석출시켜 모액과 침전을 분리하는 공정, 및,

(4)얻어진 침전을 50~100% 농도의 아세톤, 메탄올, 에탄올, 노말-프로판올, 아세토니트릴 등으로 이루어진 군에서 선택된 용액으로 세척하여 진공건조하는 공정을 포함하는 것을 특징으로 하는 히알우론산의 정제방법.

청구항2

BEST AVAILABLE COPY

우론산의 정제방법.

※ 참고사항 : 최초출원 내용에 의하여 공개하는 것임.

BEST AVAILABLE COPY